012 Nr 20
Lane Medical Library

# DE RESPIRATIONIS SEMIOTICE.

## DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE I. M. DECEMBRIS A. MDCCCXLIX.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

**GUILELMUS FERDIN. DIETZEL**

SAXO-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

O. HASENKNOPF, med. et chir. Dr., med. pract.

F. HUEBNER, med. et chir. Dr.

L. BOEHM, med. et chir. Dr.

**BEROLINI,**

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153318_0295

VIRO

ILLUSTRI, CELEBERRIMO, EXPERIENTISSIMO

# CAROLO LOHMEYER,

UTRIUSQUE MEDICINAE DOCTORI, MEDICORUM EXERCITUS BORUSSICI PRAEFECTO SUPREMO, INSTITUTI FRIDERICO-GUILELMIANI ET ACADEMIAE MEDICO-CHIRURGICAE DIRECTORI, COMPLURIUM ORDINUM AURATORUM EQUITI ETC. ETC.

HASCE

# QUALESCUNQUE PAGELLAS

SUMMAE VENERATIONIS SPECIMEN

OFFERT

AUCTOR.

# LITTERATURA.

Hippocrates: Coac. praenot. 519; Aphorism. sect. VI. 54.
Galenus: de respiratione difficili. Lib. I. cap. 2.
Boerhaave: Institution. medic. §. 976.
Zimmermann: Von der Erfahrung. Th. I. B. 3. c. 6.
Macbride: Einleitung in d. Arzneik. Uebers. Th. I. S. 349.
V. Swieten: Commentar. aphorism. 734.
Rudolphi: Grundriss der Physiologie. Abth. II. Bd. II. S. 334 ff.
Hoechstaetter: Rar. observat. Dec. IV. obs. 9.
Plattner: de risu a splene.

# INTRODUCTIO.

Nemo sane diffitebitur, medicum tironem, quem dissertationem inauguralem conscribere majorum mos et leges academicae jubent, magnis difficultatibus premi, nam et doctrina ejus et experientia adeo mediocres esse solent, ut vix proprio ex penu desumere possit, quae ad complendum opusculum requiruntur. Proinde nihil plerumque superest, quam ut virorum doctorum eruditione et experientia utatur, i. e. quae ab illis passim de materie quadam tradita sunt, colligat collectaque, alterum alteri, subjungat, ne aphorismos potius quam descriptionem numeris suis bene ordinatam exhibuisse videatur. Vasta est artis medicae area et ob id ipsum materiae describendae delectus difficilis, quippe altera plus altera minus negotii et difficultatis tironi offert. Nescio, an reprehendendus sim, quod

argumentum partim physiologicum partim semioticum desumserim, hoc autem persuasum habeo, rem descriptam medicorum attentione haud indignam esse. Aequorum arbitrorum est, in dijudicando hocce opusculo indulgentiae studere probeque meditari, juvenes aliter ac viros doctrinae copia insignes usuque exercitatos scribere solere.

---

Respirationem esse scimus alternam inhalationem et exhalationem aëris atmosphaerici, quae hanc ob causam in inspirationem et exspirationem dispescitur. Haec aëris inhalatio et exhalatio ad vitam sustentandam adeo necessaria est, ut nemo, cui spiritus per plura horae minuta intercipitur, vivere possit. Exempla enim, in quibus homines longius per tempus sub aqua morati et suffocatione, ut videbatur, peremti erant, alia ratione explicanda sunt: vel enim homines in aquam illapsi et submersi statim asphyxia tentabantur, vel aliquoties ad superficiem emergentes aërem hauserunt. Rudolphi (Grundriss d. Physiologie. Bd. II. Abth. 2. S. 367) nunquam hominem se vidisse refert, qui, per horam dimidiam aquis submersus, in vitam redierit; alii tamen exempla contrarium probantia apposuerunt.

Ex ratione, qua respirationis organa, pulmones nempe, larynx et trachea, spiritum hauriunt, de conditione eorum vel normali vel abnormi judicare solemus. Interdum adeo contingit, ut ex respirationis modo non solum de pulmonum, sed etiam de totius corporis statu satis certum judicium ferre possimus; imo respirationem variis in casibus aegrotationibus organismi plus lucis affundere, quam pulsum, negari nequit. Jam

Hippocrates e sola respiratione febrium gradum dijudicabat et in dignoscendis infantum morbis acutis eadem fere sola viam nobis praemonstrat. Quemadmodum autem pulsus, ita etiam respiratio haud raro causis accidentalibus, iisque transitoriis, a norma alienatur, etenim aetas, temperamentum, vitae ratio, thoracis structura variis hominibus varium respirandi typum impertiunt, aëris vero constitutio et temperies, anni tempus, esculenta et potulenta, animi pathemata, multa alia periodicas respirationis varietates apud eosdem homines offerunt; quid quod solum hominum arbitrium respirandi modum et accelerare et retardare potest!

Normalem respirationem esse oportet placidam et facilem, omni strepitu carentem, cum euphoriae sensu conjunctam et omni ex parte aequalem, ita nimirum, ut inspiratio et exspiratio omnino inter se respondeant. Quod ad numerum attinet, apud homines adultos circiter octodecim respirationes ad viginti intra horae minutum numerentur. Quo magis ab hacce norma recedit respiratio, eo deterior corporis conditio, praecipue si a causis transitoriis alienatio derivari nequit.

Jam veteres medici admodum laudabiles de respiratione observationes nobis obtulerunt, inprimis Aretaeus Cappadox, quippe qui morborum imagines egregie depinxerit et hac parte multum praecellat Galeno. Morbosam respirationem vario ac diversissimo modo mutari, neminem omnium fugit, altera tamen parte largiri debemus, multas respirationis varietates ab auctoribus tam subtiliter esse excogitatas, ut magis fictitiae quam naturae consentaneae videantur. Quod quo melius possit perspici, respirationis varietates, quas antiquissimi medici perhibuerunt, breviter exponamus. Respirationes nimirum anomalas

distribuerunt in simplices, compositas, inaequales, exitiales.

Simplices nominare solebant, quarum alteruter tantum actus, inspirationis nempe vel exspirationis, laesus cernebatur (cf. Galenus, de diffic. respirat. lib. I. cap. 2 ff.) et hasce simplices iterum respectu habito motus, seu dilatationis pulmonum et thoracis, diducebant in magnam et parvam; respectu quietis in frequentem seu densam et in raram; respectu denique temporis in celerem seu velocem et tardam. Respirationum compositarum, quae etiam difficiles appellabantur, ut ex Galeni scriptis patet, hae species enumerabantur: respiratio magna et velox, magna et tarda, parva et velox, parva et tarda, frequens et magna, frequens et parva, rara et magna, rara et parva, quarum ultima omnium pessima habetur. Inaequales respirationes a veteribus dividebantur in singulares et plurales; singulares dicebantur, si inspiratio et exspiratio inter se differunt vel respectu motus et quietis, e. gr. si inspiratio magna est, exspiratio autem parva, vel respectu temporis, e. gr. inspiratio velox et exspiratio tarda. Plurales sive systematicae nuncupari solebant respirationes inaequales, si nonnullae inspirationes et exspirationes inter se plane consentiunt, aliae autem, quae subsequuntur, a praegressis discrepant, e. gr. si rarae magnis excipiuntur. Inter exitiales demum respirationes referebantur: respiratio frigida, qua, ut denominatio jam indicat, spiritus frigidus editur; jam Galenus (De dyspnoea lib. III. cap. IV.) hanc respirationem pessimi ominis esse retulit; porro obscura, i. e. adeo levis et occulta, ut dirimere nequeamus, utrum respiratio persistat, an plane desierit; stertorosa, i. e. cum strepitu singulari

conjuncta; etiamsi haec varietas non raro apud moribundos animadvertitur (rhonchus trachealis), tamen apud sanos quoque homines occurrit, nec periculi quidquam minatur; luctuosa, quae ab Hippocrate (Coac. praenot. 519. Aphorismor. sect. VI. 54) passim suspiriosa aut gemebunda vocatur; offensans, quae medio actu intercipitur; si inspiratio intercipitur, nominatur spiritus duplex, seu introrevocatio, seu superinspiratio (Hippocrat. Epidem. lib. I. 42), sin exspiratio interrumpitur, Hippocrates (L. c.) spiritum vocat offendentem extra delatum; sublimis, seu duce Hippocrate spiritus sublimis, ea respirationis varietas est, qua fit, ut aegroti, suffocationis periculum metuentes, corpus erigere studeant; quam ob rem haecce respiratio nonnunquam sensu strictiore nominatur erecta; phaenomena seu apparens (φαινομένη), si aegroti narium alas sub inspiratione dilatant, sub exspiratione autem relaxant, simulque scapulas ita elevant et demittunt, ut non modo earum, sed etiam thoracis motus cernantur; intermittens denique, i. e. per intervalla deficiens, plerisque in casibus mortis imminentis signum esse solet.

Quae vetus divisio, quum physiologiae et pathologiae principiis minus respondeat, recentiores aliam apposuerunt, nimirum in respirationem naturalem atque praeternaturalem. Naturalis, quae sanis beneque valentibus hominibus competit, facilis est et expedita, lenta, aequabilis adeoque blanda, ut ab adstantibus vix animadvertatur. Praeternaturalis, quae a norma proposita recedit, iterum distribui solet in impeditam et difficilem, quarum varietates sunt respiratio brevis, anxia, intermittens; respectu vigoris respiratio fortis aut debilis esse potest.

Sed haec etiam divisio non satis idonea nobis videtur, quare aliam, admodum quidem amplam plurimisque varietatibus conspicuam, sequamur. Animum nempe ad respirationem attendentes praecipue formam et modum, quo perficitur, intueri debemus, quocirca haec proponenda nobis videntur: 1) Respectu habito temporis, vel celerius vel tardius inspirationes et exspirationes peraguntur, itaque respiratio in celerem s. velocem et tardam dispescitur. 2) Respectu intervalli, quod inter inspirationes et exspirationes intercedit, respiratio aut frequens s. crebra, aut rara locum habet. 3) Respectu spatii atque dilatationis thoracis discerni possunt respiratio magna et parva. 4) Respectu virium respiratio fortis, debilis, sublimis seu alta. 5) Quod ad sensum pertinet, respiratio facilis et difficilis seu ardua; difficili respirationi multae subjunguntur varietates, nimirum respiratio anxia, anhelosa, suspiriosa, stertorosa, supina, erecta, suffocatoria, dolens s. dolorifica. 6) Respectu indolis aëris exspirati distinguere licet respirationem calidam, frigidam, foetidam. 7) Quatenus singulae respirationes tempore et vigore inter se discrepant, respiratio in aequalem et inaequalem dispescitur, quarum alteri subjunguntur respiratio interrupta, intercisa et intermittens. Respiratio laboriosa a plurimis pro singulari genere habetur idemque in asthma et dyspnoeam dividitur. Huc demum proprii quidam motus accedunt, cum respiratione conjuncti et partim ab ea pendentes, e. gr. suspirium, oscitatio, sternutatio, tussis, risus, fletus, singultus, vox et loquela.

Quibus praemissis, supra dictas respirationis species dein-

ceps fusius exponamus et primum quidem varietates ejus respectu temporis adumbremus.

Respiratio velox seu celeris dicitur, ubi intervallum inter inspirationem et exspirationem breve quidem, attamen satis perspicuum est. Causa plerumque in vi vitali adaucta, seu excitatione respirationis organorum cernitur, nonnunquam vero impedimentum ei subest, quod natura accelerato respirationis actu superare conatur. Etenim natura, quod scimus, omnia obstacula respirationis acceleratione auferre molitur, quamobrem vulnera, sanguinis congestiones ad caput et pulmones, ulcera et exsudata in pulmonibus exorta eam accelerare solent. Morbi quoque abdominis, tam acuti quam chronici, quibus diaphragmatis motus turbantur, eam celeriorem reddunt. Eadem in morbis febrilibus observari solet, quare Boerhaave (Institut. medic. §. 976) parum mali ex ea praesagiebat, inprimis si apud infantes occurrat. Praedictio pendet a causis efficientibus, si enim obstaculum inexpugnabile, aut grave et sublatu difficile locum habet, velox respiratio mali ominis esse solet, e. gr. in hydrothorace, magno empyematis gradu, organicis pulmonum morbis. Interest vero, qualis vigor sit, nam respiratio velox et parva pessimum, velox et magna autem non absolute malum praebet augurium.

Respiratio tarda aut virium vitalium diminutionem, aut impedimentorum defectionem significat; priore in casu infausta, in altero autem laeta apparet prognosis. Ubi vires exhaustae sunt, alia quoque symptomata periculosa exstant, e. gr. manuum et faciei algor, qui summum metum efficit. Apud mulieres nervosas, praecipue spasmis hystericis laborantes, saepe respiratio tarda observatur sine ullo periculo. In nonnullis

adeo casibus bonum exhibet augurium, etenim si pneumoniam praegressam sequitur, vias aëriferas iterum liberas et pervias evasisse, nobis persuadet.

Frequens respiratio ita se habet, ut inspiratio et exspiratio celeriter se excipiant, itaque inter utramque parvum temporis intervallum intercedat; eadem quo minor simul atque debilior est, eo periculosior esse solet. Causa ejus plerumque in magna perturbatione cernitur, qua efficitur, ut motus inspiratorii et exspiratorii non debito modo peragantur. Perturbationem illam inducere possunt sanguinis congestiones ad pulmonem, exsudata et extravasata vel in eo sedem habentia, vel ejus superficiem comprimentia. Sin autem neque unum neque alterum exstare compertum habemus, febrem vehementem et celerrimum sanguinis circuitum suspicari debemus, quibus in casibus, etsi non fausta prognosis, tamen melior apparet, quam si pus, exsudatum vel extravasatum locum habet, quod eliminari plerumque nequit.

Respiratio vocatur rara, si inspirationem inter et exspirationem magnum exstat intervallum. Quae si placida simul est et tranquilla, laetum exhibere solet augurium, saepe vero magnae debilitati originem debet, itaque anceps praebet signum, imo adeo funestum, si per longius tempus protrahitur. Nonnunquam ab inhibita innervatione, ab encephali imbecillitate pendet, e. gr. in statu comatoso ac soporoso, in quo semper malum offert praesagium. Apud hystericas mulieres saepe lipothymiam, in febribus autem deliria et imminentem soporem praenuntiare solet.

Sequitur respiratio magna, quam appellamus, si longam et integram inspirationem non minus, longa et expedita ex-

spiratio sequitur. Haec respiratio omnium laetissima et saluberrima est, nam vias respiratorias summa vigere integritate, liberas esse atque pervias, nobis persuadet. Si rara simul est, teste Hippocrate (Praenot. Coac. §. 2. p. 545) in morbis acutis grave delirium imminere et cerebrum maxime affectum esse nuntiat. Magna et tarda respiratio saepe iis supervenit, quorum mens alienata est (Galen. de difficil. respirat. lib. III. cap. 12).

Huic opposita est parva respiratio, qua thorax leviter tantum expanditur parumque aëris pulmonibus subvehitur; exspirando thorax leviter modo subsidit. Indicare solet aut virium jacturam aut gravia impedimenta et in omnibus casibus infaustum reddit praesagium, inprimis si impedimenta adsunt majoris momenti, sive in ipso pectore sive in ventris cavitate sedem habeant, ut aqua, pus, cet. Hippocrates ingeniose adnotavit, observantibus interdum respirationem magnam posse videri, thorace nempe admodum dilatato, nihilosecius autem parvam esse, quoniam pulmones parum aëris recipiant, id quod in hydrothorace et pyothorace, nec non in asthmate convulsivo videmus. Altera parte accidere potest, ut respiratio, quae parva intuentibus videatur, satis magna sit, quod boni ominis est. Hippocrates apud moribundos nonnunquam observavit, parvas exspirationes magnis inspirationibus succedere et vice versa, quod vero consentaneum est; homines non inspiratione, sed exspiratione animam emittunt.

Vigoris respectu respiratio exstat fortis, plena nimirum et normae convenientissima; debita nempe aëris copia perfecte inspiratur eademque exspiratur, motus thoracis sine ulla difficultate peraguntur.

Respiratio debilis, forti opposita, simul parva esse solet; thoracis expansio nulla vel exilis animadvertitur, parum aëris inspiratur et exspiratur, multae autem varietates huc pertinent. Nonnunquam respiratio tantam debilitatem prodit et respirationis instrumenta adeo infirma sunt, ut organa auxiliaria, e. gr. musculi pectoris, colli, abdominis, gravius intendantur, scapulae et claviculae, nec non alae nasi in altum trahantur et os perpetuo pateat, ipse autem thorax vix extendatur. Ex hac prodit respiratio sublimis, cujus causa vel in spasmo cernitur, vel in gravi affectione systematis arteriosi aut organorum respiratoriorum, pulmonum, laryngis, tracheae, e. gr. in pneumonia, angina etc. Ubi spasmus subest, periculum minus apparet, quam si alii morbi locum habent. Adnotandum hic est, nonnullos homines, etsi morbo aperto non laborantes, semper sternum, claviculas aliasque partes solito vehementius movere, cujus phaenomeni causa in mala thoracis fabrica aut nimia angustia posita est, quare ejusmodi homines raro ad senectutem provehuntur, sed juvenili aut virili aetate pectoris morbo exstinguuntur, id quod jam veteres bene noverant.

Quodsi ad aegrotorum aut sanorum hominum sensationem respicimus, sequentes respirationis varietates nobis offeruntur: respiratio facilis seu promta, quae spirandi normam constituit itaque sano cuique homini propria esse debet. In morbis etiam tantam habet dignitatem, ut, si alia symptomata periculum minitentur, tamen spes haud exigua ei innitatur. Respiratio difficilis semper quidem morbum eumque haud raro malignum, at non semper eundem perniciei gradum indicat, nam causae praecipue considerandae veniunt, quae eam efficiunt, ut debilitas organorum respiratoriorum habitualis, quae,

ad paralysin usque evehi potest, impedimenta in iis posita et morbi organici, aliorum organorum, e. gr. abdominalium, morbi, affectiones spasticae, quae libera exhibent intervalla itaque melius admittunt praesagium. In chronicis morbis respiratio difficilis, quod ad praesens vitae periculum attinet, minus perniciosa esse consuevit, quam in acutis. Apud puerperas febre continua tentatas saepe inevitabilem nuntiat mortem, neque minus, si febris cum deliria juncta apparet; quae nocturno tempore sine tussi accedit, interdiu autem evanescit aut maxime diminuitur, praecipue hydrothoracem concomitatur, quod jam veteribus innotuerat. Plures autem ejus varietates exstant, quas breviter percenseamus. Respiratio *anxia* pendet a causis, anxietatem efficientibus, nempe impedimento circulationis in pulmonibus, in corde, in venae portarum systemate, affectionibus spasticis nervorum. Quae primae causae originem debet, omnium pessima est, minimum funesta, quae ex tertia causa oritur, nam apud viros hypochondriacos et mulieres hystericas interdum sola imaginatio aut flatulentia ei subsunt. Respiratio *anhelosa* vel ad morbos diuturnos accedere solet, si aegroti multas calamitates perpessi sunt, vel ad morbos pulmonum acutos aut organicos, ad hydrothoracem etc. priore in casu minus periculi minatur. Respiratio *suspiriosa* et *luctuosa* paene fletum imitatur et multis in casibus funestior videtur, quam re vera est. In majoribus hysteriae et hypochondriae gradibus, in morbis acutis, quae spirandi impedimentum in pulmonibus, vel horum debilitatem efficiunt (typhus, delirium tremens), in morbis diaphragmatis, observatur et in his semper funesta est. Gravidis febricitantibus respiratio suspiriosa teste *Hippocrate* abortus periculum infert. Respi-

ratio stertorosa saepe sanis hominibus propria est, praecipue obesi dormientes, interdum adeo vigilantes, hanc respirationem offerunt. In morbis autem pulmonum, tam acutis quam chronicis, in asthmate humido et pituitoso, si observatur, plerumque vires ad debitam expectorationem haud sufficientes indicat et nonnunquam tantum assequitur gradum, ut apoplexia metuenda sit. In morbis typhosis, deliria tremente, nec non in gravibus cerebri morbis, ubi coma aut sopor exstat, respiratio stertorosa (rhonchus trachealis) mortem imminentem nuntiare solet, eo magis, quo graviores sunt stertores. Respiratio supina in genere debilitatem significat saepeque morbos viscerum thoracicorum organicos supponit, quibus fit, ut aegrotantes levaminis causa iterum iterumque situm mutent; situs supinus etiam in gravi pneumonia, praesertim duplice, aut si magna pulmonum pars hepatisata est, occurrit. Respiratio erecta seu orthopnoea, magna impedimenta in pectore indicat, nonnunquam solum spasmum, quo finito simul desinit. Nunquam boni ominis est, praesertim continua aut saepe revertens; maxime hydrothoracis exhibet signum et potissimum noctu accidens summum minatur periculum. Respiratio suffocatoria partim spasmo respirationis organorum, partim causis materialibus, ut hydrope, empyemate cet. efficitur. In chronicis pectoris morbis, praesertim apud senes, mortem propinquam praesagit (catarrhus suffocativus) et in morbis acutis maximam debilitatem contestatur. Respiratio dolens et gradu et indole doloris discrepat; mala esse solet in pneumoniis protractis, minus in recentibus, si neque difficilis neque sublimis apparet, si dolor praecipue in musculis sedet locumque mutat.

Aliae respirationis varietates respectu qualitatis exspirati aëris discernuntur. Respiratio calida seu ardens, quam sentimus, si manum ori admovemus; haec magnum calorem animalem et vehementem sanguinis orgasmum significat, quare in morbis acutis et febrilibus occurrere solet. Nimis ardens anima omnino mala et in pneumoniis gravibus interdum mortis imminentis indicium est. Respiratio frigida pessimi semper ominis est, etenim vel pulmonum gangraenam vel paralysin argumentatur, itaque mortis propinquae antesignanum exhibet. Respiratio foetida; non semper animae foetor periculum infert, quippe qui ex dentibus cariosis, e nutrimentorum particulis inter dentes putrefactis oriatur, aut mensium fluxum comitetur; saepius tamen a laryngis aut pulmonum morbis, interdum a febre putrida aut typhosa, a mercurii usu et ptyalismo, ab exanthematibus quibusdam, ut variolis, pendet.

Prout singulae respirationes tempore atque spatio inter se congruunt, vel differunt, plures discernuntur species:

Respiratio aequalis promtum et expeditum sanguinis circuitum, nec non perfectam harmoniam virium, quae respirationi praesunt, argumentatur, itaque boni ominis habenda est, mali autem respiratio inaequalis, quae nonnullas exhibet varietates; pertinent enim huc: respiratio intercisa, i. e. postquam inspiratio subito intercepta est, reliqua inspirationis pars et tunc demum exspiratio subsequitur; respiratio interrupta vocari solet, si inspiratio nondum finita exspiratione repentina turbatur; respiratio intermittens, i. e. inspirationis actus non plane ad finem perducitur, sed expiratio celerrime subsequitur; modo suspiriosa modo cum singultu, propter diaphragmatis affectionem, conjuncta est. Nunc e diaphragma-

titide, nunc e solo spasmo originem ducit et in morbis acutis semper ambiguum, imo lethiferum signum praebet, minorem tamen portendit malignitatem, si inter exacerbationes tantum, ergo periodice, animadvertitur; idem de gibbosis hominibus valet, qui semper fere inaequali respiratione laborant.

Respiratio **laboriosa**, ut supra diximus, a multis pro genere habetur eique dyspnoea et asthma subjunguntur, quae maximam inter se alunt similitudinem graduque tantum et forma discrepant. Dyspnoea nempe levior est gradus, molestam et laboriosam sistens respirationem, asthma autem magis anxiam citamque significat, ad quam perficiendam majores thoracis labores requiruntur. Inter causas et disponentes et occasionales praecipue pertinent: arthritis anomala, ulcera habitualia aut male curata, haemorrhagiae suppressae, inprimis haemorrhoides, rarius menses, febres intermittentes diuturnae, aut suppressae magis, quam sanatae, hysteria et hypochondria, tumores circa pectus, vitiosa thoracis structura, morbi cordis et diaphragmatis, viscerum abdominalium intumescentiae, praesertim hepatis, denique pleurae adhaesiones. Aër irrespirabilis plerumque transitoriam pectoris oppressionem inducit, imo interdum suffocationem causatur. Nonnullis autem in regionibus aër atmosphaericus materiis noxiis adeo refertus est, ut chronicam dyspnoeam, quae pessimi ominis est, efficiat, e. gr. in officinis arsenicalibus et mercurialibus. Silentio praetereunda non sunt columnae vertebralis vitia: kyphosis, lordosis, scoliosis. Asthma etiam senibus multis supervenit, partim quia cartilagines rigent vel ossescunt, partim quia pulmonum vis vitalis magis magisque hebescit, imo substantia eorum atrophica evadit.

R. A. Vogel cartilaginum ossificationem interdum apud homines vegetae aetatis se observasse tradit, quae quidem difficillime, nempe rebus magis negativis, i. e. deficientibus omnibus aliis causis, cognoscitur. Ejusmodi homines aëre atmosphaerico secus ac alii afficiuntur et insultus barometri ope possunt praesagiri, aëre enim condensato et adscendente hydrargyro gravioribus tentantur molestiis. Infantili etiam aetate pectoris oppressio, nempe asthma acutum Millari, occurrit, de cujus autem indole maxime dissentiunt medici, quare haud plura de eo apponamus. Mentionem denique faciamus anginae pectoris sic dictae, partim e cordis spasmo, partim ex organicis causis, ut arteriarum cordis coronariarum ossificatione originem ducentis, quarum illa angina pectoris Wichmanni, haec Heberdenii appellari solet. Oriuntur paroxysmi, inprimis nocturno tempore, cum ingente anxietate, dolore constringente regionis praecordialis, haud raro cum lipothymiis conjuncti. In genere homines tantum aetate provectiores, saepius viri quam mulieres, tentantur.

Inter vehementem cujuscunque asthmatis insultum aegroti nunquam ab apoplexia tuti sunt, praesertim in asthmate convulsivo, quod facile habituale evadit, sed per intervalla tantum apparet, summum per viginti quatuor horas persistit et si diutius protrahitur, pneumoniam exitialem inferre solet. Asthma humidum, quod vocamus, intermissionibus destituitur, aegroti autem non raro ad senectutem perducuntur. Apud arthriticos ita se habere solet asthma, ut cum ipsa arthritide et morbis eam sequentibus, e. gr. lithiasi, dysuria, ischuria, per vices accedat. Nonnunquam asthma sudoribus, oedematibus, praecipue scroti, diminuitur, attamen oedematosae affectiones interdum

hydrothoracis suspicionem movent. Febris intermittens asthmaticorum cautissime curanda est, experientia enim docet, asthma nonnunquam febre illa sanari, ut Helmont, Ridley, Wichmann, alii experti sunt.

Quas supra descripsimus, respirationis formae raro simplices inveniuntur, saepius binae, vel etiam ternae, ut respiratio parva et velox, aut rara, parva, offensans, aut conjunctiones his contrariae, quae secundum indolem suam plus minusve periculi aegrotantibus minitantur.

Breviter nunc adjiciamus peculiares motus, qui cum respiratione conjuncti sunt et ab ea pendent, quorum multi ad statum naturalem pertinent, aut naturae conamine, impedimenta respiratoria tollendi, excitantur. Per se igitur nihil offerunt morbosi, attamen causis morbificis niti, aut per excessum organismo nocere possunt.

Suspirium alta inspiratione, quam valida exspiratio sequitur, efficitur, dum viae aëriferae late patent: anxietatem et comitatur et testatur originemque ex corporis vel animi affectibus repetit. Quodsi causa in corpore posita est, impedimenta circuitus sanguinis, praesertim in pulmonibus, adsunt, quae natura impetu quodam auferre molitur, nam longa et alta inspiratione plus aëris inhalatur, quo dilatati pulmones sanguinem promtius circumferri patiuntur et respirationem faciliorem reddunt, id quod in hypochondria et hysteria saepe videmus; praeterea sollicitudo malique futuri metus suspirium hominibus extorquent. Modo nullius est momenti suspirium, modo malum augurium, e. gr. in pneumonia, in qua impedimenta spirandi gravissima significat.

Oscitatio cum suspirio habet similitudinem, quippe

quae, dum viae aëriferae late patent, alta inspiratione validaque exspiratione perficiatur. In universum est signum debilitatis et lassitudinis, quare imminente febris intermittentis insultu, post corporis contentiones, ineunte et exeunte somno efficitur, nec non hominibus otio fatigatis supervenit. In hypochondria et hysteria prodromum paroxysmi gravioris saepe sistit, verum etiam a circulationis impedimento pendere potest, quare non raro exoritur, si profluvia sanguinis instant, aut consueta deficiunt, aut nimis profusa fiunt. Apud mulieres catameniorum fluxum antecedit, praecipue si ante ejus introitum dyspnoea, capitis dolor inimicissimus, convulsiones etc. adsunt. Post haemorrhagias profusas mali ominis est, nam lipothymius praenuntiare et magnam debilitatem indicare solet.

S t e r n u t a t i o motus proprius convulsivus respirationis organorum est, quo inter longam inspirationem multum aëris inhalatur idemque violenta exspiratione retruditur. Causam praebent irritamenta nervorum narium, faucium, oculorum (e. gr. lux clara subito irruens). Nonnulli homines libidinosos ad sternutationem maxime proclives esse tradunt. Morbosa sternutatio catarrhos narium antecedit, nec non varia exanthemata, inprimis morbillos et variolas, quibuscum affectiones catarrhales consociantur. Vehemens et continua sternutatio pulmones concussione offendere potest; si modum excedit et per horas, dies, hebdomadis cum exiguis intervallis protrahitur, periculum praesagit, timendum enim est, ne inanitionem, capitis et sensuum affectiones, coecitatem, hemiplegiam, imo mortem inferat. Saepe epistaxi praecedit eamque criticam aut prophylacticam esse argumentatur, interdum eundem adauget. Vehementissima sternutatio morborum acutorum crisin

et exanthematum eruptionem, quam alias indicat, praepedire potest. Apud homines juniores, sanguinis congestione ad caput pectusve laborantes, vel ad eam propensos, anceps est, quoniam illam vel inducit vel adauget; ambigua etiam apud senes, vertigine aut oculorum inflammatione affectos, porro apud gravidas, praesertim inter primos menses. In febribus malignis saepe salutaris est, promtam virium refectionem indicans, aut adeo crisin, unde mos, sternutantibus gratulandi, petitus esse videtur. Hippocrates eam laudat in singultu, nec non in hysteria et parte difficili.

Singultus nititur spasmo, quo larynx, diaphragma et plures thoracis musculi tentantur, aër velociter inspiratur et per glottidem spasmo coarctatam regurgitatur, quo fit, ut strepitus oriatur. Cuique sano homini supervenire potest, e. g. pedibus frigefactis, aut potu frigido hilariter hausto, quibus in casibus nihil portendit. Sin morbis ventriculi et diaphragmatis, aut febribus malignis associatur, funesti ominis est, pessimi autem post profusas vomitiones, diarrhoeas, haemorrhagias; homines ultimo morborum tabificorum stadio aut typhosis febribus aegrotantes, si singultu tentantur, plerumque a morte haud procul absunt; idem de iis adnotare oportet, qui capitis vulneribus aut herniis incarceratis tenentur.

Tussis in violentis et sonoris exspirationibus, plerumque celeriter sese excipientibus, cernitur, quae longiorem sequuntur inspirationem et ex pulmonibus, trachea, larynge mucum, lympham exsudatam, sanguinem, pus, corpora aliena illapsa eliminant. Materiae dictae plerumque tussim efficiunt, quae, si ejectae sunt, desinit; saepe autem irritamenta auferri nequeunt et tussis sicca est. Nonnunquam causa in abdomine sedet

tussisque consensuali nervi vagi irritatione excitatur; solo etiam arbitrio proferri potest. Tussis symptoma exhibet peculiare inflammationis omnium respirationis organorum, inprimis pneumoniae, initio sicca est et stadium cruditatis notat, deinde humida fit cum sputis tenacibus sanguinolentis aut ferruginosis, postremo globosis, flavidis, puriformibus. Quo gravior, pertinacior et dolorificentior tussis, eo pejor pneumonia est, pessima autem tussis, quae phthisicos nocturno tempore exercet somnumque aufert; Hippocrates etiam adnotavit, si ad hydrothoracem tussis accedat, aegrotum pro desperato habendum esse. Nonnunquam tussis mere nervosa occurrit, e. gr. apud mulieres magno hysteriae gradu conflictantes.

Screatus seu exscreatio fit, ut mucus accumulatus a linguae radice, epiglottide, velo pelatino removeatur, vel aliud corpus alienum, quod sensum molestum efficit, e. gr. si uvula tumefacta linguam contactu irritat, quanquam hoc in casu screatus inanis est. Inter tussim altior est inspiratio; inter exscreationem aër larynge contentus cum sonitu expellitur, aut velum palatinum versus premitur, praecipue si hoc allevatur et os clauditur. Nonnulli screatum in consuetudinem adduxerunt et cuique sermoni eum praemittunt.

Risus varios exhibet gradus, quorum supremus cachinnus appellatur qui multis in casibus morbosus et pro convulsione musculorum respiratoriorum habendus est, ita ut exspiratio non uno tenore, sed plures per articulos efficiatur, inspiratio autem per aliquod tempus suspensa teneatur, cui conditioni motus convulsivi musculorum faciei adjunguntur. Risus morbosus invita mente fieri solet, ita ut causa ejus difficulter explicetur. Multi eum a solo diaphragmate dedu-

xerunt, quod probatu difficile est; saepius a cerebri affectionibus derivandus videtur, etenim mentis morbis laborantes haud raro ingentem edunt cachinnum, neque minus hypochondriaci et hystericae, risui et fletui saepe vicissim indulgentes. Talis risus semper ob corporis vitia suspectus est, inprimis risus Sardonius, qui praecipue diaphragmatis affectiones comitatur et quem convulsiones mox sequuntur. Apud infantes nonnunquam risus lenis inter somnum exoritur et generatim symptoma acidi liberi primarum viarum, aut vermium intestinalium exhibet.

F l e t u s denique pariter ac risus invita mente partim animi affectibus deprimentibus, partim morbis excitatur, ut corporis doloribus, malo hysterico, in quo saepe cum risu alternat. Rarius viri, facillime infantes et mulieres ad fletum compelluntur; senibus saepe ob mentis imbecillitatem fletus supervenit, imo fuerunt, qui eum apoplexiae antesignanum apud senes denotare censuerint, quod quidem argumentis probari nequit. Quodsi talis exstat fletus, ut respirationem difficiliorem reddat, plerumque suspirio intercipitur, de quo supra sermonem fecimus.

# VITA

Natus sum ego, Guilelmus Ferdinandus Dietzel, Creisfeldae, pago apud Islebiam sito, die 30. m. Jan. a. h. s. XIII, patre Christiano, matre Rosina e gente Boernert, quos multos jam annos mortuos summopere lugeo semperque lugebo. Fidem confiteor evangelicam. Primis litterarum elementis Creisfeldae imbutus, gymnasium Islebiense per sex annos frequentavi et ad classem secundam progressus, ut arte chirurgica erudirer, ad scholam medico-chirurgicam Parthenopolitanam me contuli, ubi hasce audivi praelectiones: de physice, de chemia, de botanice, de anatomia universa, de physiologia, de pathologia generali, de arte fascias rite imponendi et de materia medica. Anno 1835 hoc studium in schola

medico-chirurgica Berolinensi, quae tunc temporis directore Rust florebat, persecutus et anno 1837 testimonium maturitatis in gymnasio Luckaviensi adeptus, inter cives universitatis Fridericae Guilelmae receptus sum.

Per sex semestria hisce interfui scholis:

Ill. Gabler de logice et metaphysice;

Ill. Casper de medicina forensi;

in clinicis me instituerunt: Ill. Wolff, Beat. Wagner, Cel. Truestedt, Cel. Barez.

Adversis fortunis impeditus, quominus studia ad finem perducerem, tentamine philosophico superato, Brigadam tormentariam primam petii, in qua adhuc medici inferioris munere fungor. Hoc anno paene peracto, ad civitatem academiae regiae medico-chirurgicae redux interfui:

Cel. Troschel de arte fascias rite imponendi.

Praeterea mihi Ill. Romberg, Ill. Wolff in clinicis medicis;

Ill. Langenbeck, Ill. Juengken in clinicis chirurgicis duces fuerunt.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, atque examine rigoroso rite superatis, spero fore, ut hac dissertatione una cum thesibus publice defensa, summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.

# THESES.

1. Scrophulosis et tuberculosis iidem sunt morbi.
2. In morbis pectoris infantum sine auscultatione et percussione nulla diagnosis certa.
3. Vasorum ligatura praeferenda est torsioni.
4. Remedium anceps melius nullo.